First Hit

Previous Doc

Next Doc

Go to Doc#

End of Result Set

Cenerate Collection

L33: Entry 1 of 1

File: JPAB

Print

Jun 24, 1997

PUB-NO: JP409167188A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 09167188 A

TITLE: VISIT NURSING SUPPORT SYSTEM AND PORTABLE TERMINAL

PUBN-DATE: June 24, 1997

INVENTOR - INFORMATION:

NAME

COUNTRY

TOMITA, MICHIO

MISAWA, YUJI

SUGIYAMA, TAKASHI

SAGA, SEIJI

MOCHIZUKI, MARI

ONO, NOBUKO

ARAI, TOKIO

SEKINE, CHIE

SUGIMURA, MISA

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

MITSUBISHI ELECTRIC CORP

APPL-NO: JP08270314

APPL-DATE: October 11, 1996

INT-CL (IPC): $\underline{G06} + \underline{17/60}$; $\underline{A61} + \underline{5/00}$; $\underline{A61} + \underline{5/00}$; $\underline{H04} + \underline{L} + \underline{12/28}$

ABSTRACT:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a terminal which can more efficiently input the physical situation of a patient and which can easily grasp a part where the physical situation is generated.

SOLUTION: In the portable terminal, an operator indicates the part to which the physical situation is inputted on a human body diagram by tapping it with a pen. Then, the list of the physical situations which probably occur in the part is displayed in a pop up list. When the physical situation to be inputted is selected, the pop up list of the value of the physical situation is displayed. The value becomes a value showing the degree of 'heavy' and 'light'. When the operator selects the degree from the pop up list, the value is inputted as the physical situation. Thus, the operator can easily input the physical situation only by tapping with the pen and the like.

COPYRIGHT: (C) 1997, JPO

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出顧公開番号

特開平9-167188

(43)公開日 平成9年(1997)6月24日

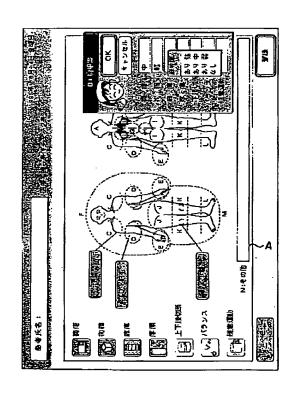
(51) Int.Cl. ⁶	識別記号 庁内整理番	号 FI	技術表示箇所
G06F 17/60		G06F 15/21	360
A 6 1 B 5/00		A 6 1 B 5/00	G
	102		102C
H 0 4 L 12/28		H04L 11/00	310B
		審査謝求有	請求項の数12 OL (全 22 頁)
(21)出願番号	特願平8-270314	(71)出顧人 000000	
(22)出顧日	平成8年(1996)10月11日		は機株式会社 8千代田区丸の内二丁目2番3号 道夫
(31) 優先権主張番号 (32) 優先日	特顧平7-266013 平 7 (1995)10月13日	東京都	 3千代田区丸の内二丁目 2番 3 号 三 N株式会社内
(33)優先権主張国	日本 (JP)		裕司 8千代田区丸の内二丁目2番3号 三 8株式会社内
		(72)発明者 杉山東京都	多賀志 多賀志 8千代田区丸の内二丁目2番3号 三 映式会社内
		(74)代理人 弁理士	: 吉田 研二 (外2名) 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 助問看護支援システム及び携帯端末

(57)【要約】

【課題】 患者の身体状況をより効率的に入力でき、 又、身体状況が発生している部位を容易に把握すること ができる携帯端末を提供する。

【解決手段】 携帯端末において、操作者は、人体図上 で身体状況を入力する部位をペンなどでタップすること により指示する。すると、その部位に生じうる身体状況 の一覧がポップアップリストで表示される。入力したい 身体状況を選択すると、その身体状況の値のポップアッ プリストが表示される。この値は、例えば「重い」や 「軽い」等の程度を表す値となる。操作者がポップアッ プリストから程度を選択すると、その値が身体状況とし て入力される。従って、操作者はペンなどでタップする だけで容易に身体状況の入力が可能である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 患者の身体状況を入力するための携帯端 末において、

人体図を表示する人体図表示手段と、

前記人体図に示されている人体の所定部位を指定した場 合に、前記指定された部位に生じうる身体状況の一覧を 表示する身体状況候補表示手段と、

前記身体状況の一覧から、入力すべき身体状況を指摘し た場合に、この指摘された身体状況を入力する身体状況 指摘手段と、

を有することを特徴とする携帯端末。

【請求項2】 前記身体状況候補表示手段は、前記指定 された部位に生じうる身体状況の項目の一覧を表示しう る身体状況一覧表示手段と、

前記各項目の程度の候補の一覧を表示する身体状況程度 表示手段と、

を含むことを特徴とする請求項1記載の携帯端末。

【請求項3】 前記身体状況一覧表示手段は、前記身体 状況の項目を表示するポップアップウィンドウであり、 の一覧を表示するポップアップウィンドウであることを 特徴とする請求項2記載の携帯端末。

【請求項4】 人体図を表示する人体図表示手段と、 前記人体図に示されている人体の所定部位を指定した場 合に、前記指定された部位に生じうる身体状況の一覧を 表示する身体状況候補表示手段と、

前記身体状況の一覧から、入力すべき身体状況を指摘し た場合に、この指摘された身体状況を入力する身体状況 指摘手段と、を有する携帯端末と、

末から受信するサーバと、

を含むことを特徴とする訪問看護支援システム。

【請求項5】 入力された患者の身体状況を表示するた めの携帯端末において、

人体図を表示する人体図表示手段と、

患者に生じている身体状況の一覧を表示する身体状況表 示手段と、

前記身体状況の一覧から、調査すべき身体状況を選択し た場合に、この選択された身体状況が生じている人体の 部位を前記人体図上において表示する部位表示手段と、 を含むことを特徴とする携帯端末。

【請求項6】 前記身体状況表示手段は、身体状況を表 すアイコン群を表示するアイコン群表示手段であること を特徴とする請求項5記載の携帯端末。

【請求項7】 前記部位表示手段は、前記人体図上にお いて、前記選択された身体状況が生じている人体の部位 を、他の部位と色彩を変えて表示することにより表す手 段、

を含むことを特徴とする請求項5または6記載の携帯端 末。

【請求項8】 前記部位表示手段は、調査すべき身体状 況を複数選択した場合に、この選択された複数の身体状 況が生じている人体の部位を全て前記人体図上において 表示することを特徴とする請求項5記載の携帯端末。

2

【請求項9】 前記部位表示手段は、選択された複数の 身体状況が生じている人体の部位を前記人体図の色彩を 変化させることによって表示することを特徴とする請求 項5記載の携帯端末。

【請求項10】 入力された患者の身体状況を表示する 10 ための携帯端末において、

人体図を表示する人体図表示手段と、

前記人体図上において、身体状況が入力されている身体 の部位を指示する指示マークを表示する指示マーク表示 手段、

を含むことを特徴とする携帯端末。

【請求項11】 前記指示マーク表示手段は、前記人体 の部位に接続する旗の表示を行うことを特徴とする請求 項10記載の携帯端末。

【請求項12】 前記指示マークを、ポインティングデ 前記身体状況程度表示手段は、前記各項目の程度の候補 20 バイスにより指示した場合に起動する入力手段であっ て、前記指示マークが指示している人体の部位に対して 特記事項を入力するための入力手段、

> を含むことを特徴とする請求項11記載の携帯端末。 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、訪問看護支援シス テムの構築に用いられる携帯端末に関する。

[0002]

【従来の技術】医療の現場において、重要な事項に「治 前記携帯端末に入力された患者の身体状況を前記携帯端 30 療」や、「診断」などがある。更に、医療の現場におい ては「看護」も重要なものとして認識されている。その ため、この看護を支援するシステムは従来から種々のも のが提案されている。

> 【0003】例えば、特開平7-114596号公報に は看護管理システムの例が示されている。ここに示され ている看護管理システムの構成図が図4に示されてい る。この看護管理システムは、看護に関するデータを正 しく、漏れなく入力し、日勤者と夜勤者との引継を円滑 にすることを目的にする。

【0004】図4に示されているように、携帯入力装置 20は、電子手帳型の小型コンピュータであり、看護者 の氏名、被看護者の氏名、看護の日時、看護の内容を入 力するために用いられている。入力されたこれらのデー タは、携帯入力装置20のメモリにいったん記憶された 後、所定時刻に光通信によってホスト・コンピュータ1 1に伝送される。ホスト・コンピュータ11は、引継に 必要な連絡事項を上記データから抽出して表にまとめ表 示装置12に表示する。 更に、 これらのデータはプリン タ13により印字され得る。

50 【0005】このように、特開平7-114596号公

3

報に記載されている看護管理システムは主に病院や診療 所内での看護を円滑にするために用いられるものであ

【0006】しかし、近年病院を退院した後の一定期間 の看護や入院するまでもない患者の看護をする目的でい わゆる訪問看護が種々の団体により行われている。その ため、このいわゆる訪問看護をより円滑にするためのシ ステムが求められている。例えば、図5には、携帯端末 を応用した訪問看護システムの一例である。 図5に示さ れているように、訪問看護に先立って、まず訪問する患 10 者データをパソコンから携帯端末に伝送する。この伝送 は看護ステーションにおいて行われる。次に、この携帯 端末を携えて訪問看護者が患者宅に訪れ、看護の結果、 患者の容態などを携帯端末に入力する。そして、訪問看 護が終了した後、看護ステーションにおいて患者データ が携帯端末からパソコンに伝送されるのである。これに よって、パソコン内の患者データの更新が行われる。こ こに示されているシステムは、簡単で高速な検索機能に より見たいデータをすぐに出力できると共に、看護者の 業務効率も大幅にアップするとされている。

[0007]

【発明が解決しようとする課題】このように、従来の訪 問看護支援システムにおいては、パソコンを中心とし て、携帯端末に患者データをダウンロードしたり、携帯 端末に入力した患者データをパソコンにアップロードす ることにより、患者データの集中管理が可能である。

【0008】しかし患者データをパソコンから携帯端末 にダウンロードしたり、あるいはパソコンにアップロー ドしたりしながら看護を支援するシステムは従来の病院 成を有するものである。

【0009】例えば、図6は、病院や診療所内において 用いられる看護支援システムである。ここに示されてい るシステムはホストコンピュータと、これとICカード 等を通じてデータのやりとりを行うペン入力型携帯端末 とを備えたシステムである。

【0010】上記図5に示されている訪問看護支援シス テムは、図6における病院内の看護支援システムの端末 を訪問の際に携帯するようにしたものである。しかしな がら、実際の訪問看護においては、各患者ごとにしなけ 40 る。 ればならない看護作業は、病院内の患者よりはるかに多 岐にわたり、かつ患者が療養している場所の環境も各患 者ごとに大きく異なる。また、病院内のシステムとは異 なり訪問看護の間隔は一般に長くなる(数日に一回や、 数週間に一回等) ため、看護者間の申し送り事項や、チ エック項目等も極めて複雑なものとなりがちである。そ のため、更に訪問看護を支援するためのきめの細かい機 能を有するシステムが所望されている。

【0011】本発明はかかる課題に鑑みなされたもので

うために優れた携帯端末、及びその携帯端末を利用した 訪問看護支援システムを提供することである。さらに、 携帯端末や訪問看護システムに関連する技術を提供する ことである。

[0012]

【課題を解決するための手段】本発明の携帯端末は、上 記課題を解決するために、看護者が患者の身体状況を入 力するための携帯端末において、人体図を表示する人体 図表示手段と、前記人体図に示されている人体の所定部 位を、操作者が指定した場合に、前記指定された部位に 生じうる身体状況の一覧を表示する身体状況候補表示手 段と、操作者が前記身体状況の一覧から、入力すべき身 体状況を指摘した場合に、この指摘された身体状況を入 力する身体状況指摘手段と、を有するものである。

【0013】また、前記身体状況候補表示手段は、前記 指定された部位に生じうる身体状況の項目の一覧を表示 しうる身体状況一覧表示手段と、前記各項目の程度の候 補の一覧を表示する身体状況程度表示手段と、を含むも のである。

【0014】また、前記身体状況一覧表示手段は、前記 身体状況の項目を表示するポップアップウィンドウであ り、前記身体状況程度表示手段は、前記各項目の程度の 候補の一覧を表示するポップアップウィンドウである。 【0015】また、本発明は、人体図を表示する人体図 表示手段と、前記人体図に示されている人体の所定部位 を指定した場合に、前記指定された部位に生じうる身体 状況の一覧を表示する身体状況候補表示手段と、前記身 体状況の一覧から、入力すべき身体状況を指摘した場合 に、この指摘された身体状況を入力する身体状況指摘手 内で行われてきた支援システムと結局のところ同一の構 30 段と、を有する携帯端末と、前記携帯端末に入力された 患者の身体状況を前記携帯端末から受信するサーバと、 を含むことを特徴とする訪問看護支援システムである。 【0016】本発明は、入力された患者の身体状況を看 護者がみるための携帯端末において、人体図を表示する 人体図表示手段と、患者に生じている身体状況の一覧を 表示する身体状況表示手段と、操作者が前記身体状況の 一覧から、調査すべき身体状況を選択した場合に、この 選択された身体状況が生じている人体の部位を前記人体 図上において表示する部位表示手段と、を含むものであ

> 【0017】また、前記身体状況表示手段は、身体状況 を表すアイコン群を表示するアイコン群表示手段であ る。

> 【0018】また、前記部位表示手段は、前記人体図上 において、前記選択された身体状況が生じている人体の 部位を、他の部位と色彩を変えて表示することにより表 す手段、を含むものである。

【0019】また、前記部位表示手段は、前記操作者が 調査すべき身体状況を複数選択した場合に、この選択さ あり、その目的はより効率的でかつ円滑な訪問看護を行 50 れた複数の身体状況が生じている人体の部位を全て前記

人体図上において表示するものである。

【0020】また、前記部位表示手段は、前記選択され た身体状況が生じている人体の部位を、この選択された 複数の身体状況が生じている人体の部位を前記人体図の 色彩を変化させることによって表示するものである。

【0021】本発明は、入力された患者の身体状況を看 護者がみるための携帯端末において、人体図を表示する 人体図表示手段と、前記人体図上において、身体状況が 入力されている身体の部位を指示する指示マークを表示 する指示マーク表示手段、を含むものである。

【0022】また、前記指示マーク表示手段は、前記人 体の部位に接続する旗の表示を行うものである。

【0023】本発明は、前記指示マークを、操作者がポ インティングデバイスにより指示した場合に起動する入 力手段であって、前記指示マークが指示している人体の 部位に対して特記事項を入力するための入力手段、を含 むものである。

[0024]

【発明の実施の形態】以下、本発明の好適な実施の形態 を図面に基づいて説明する。

【0025】実施の形態1

まず、以下のAにおいて、本訪問看護支援システムの基 本構成及び基本動作を説明する。そしてBにおいて、本 特許出願に係る発明の実施の形態である身体状況の入力 について説明する。

【0026】図1には、本発明の好適な実施の形態に係 る訪問看護支援システムの構成及びその動作の流れを表 す説明図が示されている。図1に示されているように、 この訪問看護支援システム全体を制御するサーバ100 が、例えば訪問看護ステーションや、診療所内に設けら れている。このサーバ100は、患者データや患者に対 して行われた看護の履歴の情報などを管理している。更 に、外部からの操作・要求により、このサーバ100が 管理する患者データや看護履歴情報は外部に出力され、 印刷等に供される。この印刷等の結果、患者の一覧表 や、ケア実績一覧表、経過観察一覧表等が印刷され得

【0027】本訪問看護支援システムは、このサーバ1 00と、このサーバ100にLAN又は回線接続され得 る複数の携帯端末102とから構成されている。この携 40 帯端末102は、いわゆるペンPCが用いられ、だれで も容易に操作ができるように構成されている(以下LA N接続の場合について事例を示す。)。

【0028】まず、訪問看護を行う前に、看護者は、訪 問看護に携行すべき携帯端末102をサーバ100に接 続する。そして、これから訪問看護をしようとする患者 に関する患者データ (看護履歴の情報を含む)をサーバ 100からダウンロードする。 このダウンロードは、 看 護者の管理負担を軽減させるために、看護スケジュール に選択され、その患者データが携帯端末102にダウン ロードされるのである。

【0029】本実施の形態において特徴的なことは、こ のようにスケジュールに従って特に看護者の指示がなく とも自動的に患者データがダウンロードされることであ る。さらに、一度ダウンロードがされた患者データは、 更新不可フラグが設定され、他の看護者がダウンロード し、データを書き換えて更新したりすることはできな い。このように、本実施の形態においては、一旦正規の 10 ダウンロードが行われた後は、更新不可フラグが設定さ れるので、患者データが2重に更新されたり、誤ってデ ータが破壊されたりする恐れを小さくすることができ る。すなわち、患者データをダウンロードするプログラ ムは、患者データのダウンロードの要求があった場合に は、更新不可フラグが設定されているか否かを検査し、 設定されていれば、ダウンロードを許可しないのであ る.

【0030】具体的には、サーバ100内において、患 者毎のデータの上記更新フラグを格納したテーブルが作 20 成されており、患者データのダウンロードによってフラ グが設定されるのである。

【0031】患者データがダウンロードされた後、看護 者は携帯端末をサーバ100から切り離し、患者宅に訪 問看護に向かう。患者宅において、この携帯端末を用い て、所定の看護を行い、その記録をつけると共に、患者 の身体状況 (病気の症状も含む) の記録もこの携帯端末 102を利用して行われる。

【0032】訪問看護が終了すると、看護者は看護の記 録や、患者の身体状況などが記録された携帯端末102 を再びサーバ100に接続する。そして、今回新たに記 録された情報がサーバ100内に記憶・保存されるので ある。

【0033】上述したように、患者データには更新不可 フラグが設定されているが、正規にダウンロードした看 護者から患者データのアップロードがあった場合には、 患者データは更新され、併せて更新不可フラグも解除さ れる。この更新不可フラグの解除は、患者データのアッ プロードプログラムによって併せて行われる。

【0034】このように、本実施の形態においては、看 護ステーションなどに設けられたサーバ100に集中的 に患者データ・看護履歴データ等を管理し、訪問看護を 行う際には、必要な患者データ等を携帯端末102にダ ウンロードして、この携帯端末を患者宅に携行してい る。このため、多数の患者を取り扱う場合においても、 全てのデータを効率よく管理することができると共に、 看護スケジュールシステム104に基づいて、自動的に 必要な患者データが携帯端末102にダウンロードされ るので、訪問者の管理負担が大幅に低減するという効果 を奏する。更に、患者宅において、看護者が看護データ システム104によって示される患者のデータが自動的 50 及び患者の身体状況などを携帯端末102に入力し、こ

の携帯端末102をサーバ100に接続されることにより、訪問看護において行われた所定の看護や、患者の身体状況等をサーバ100に新たに登録することが可能である。更に、このサーバ100に集中的に記憶された患者データ等は外部からの操作により、容易に見ることが可能であるので、全体の訪問看護の様子を容易に管理可能な訪問看護支援システムが提供される。

【0035】訪問看護のスケジュール管理機能 上述したように、本訪問看護支援システムにおいては、 看護者が訪問看護に出発する前に、所定の携帯端末10 2をサーバ100にLAN接続し、看護スケジュールに 基づいて患者データを携帯端末102にダウンロードし た。この患者データのダウンロードの詳細な動作を表す フローチャートが図2に示されている。図2に示されて いるように、訪問スケジュールの設定や訪問スケジュー ルの変更がステップS2-1及びステップS2-2にお いて、必要に応じて随時実施される。このようにして、 作成された訪問スケジュールを表すスケジュールファイ ルは、図2の表形式の部分にその構成が示されているよ うに、日付と時間と、患者名とを含む構成をなしてい る。また、この表中には示されていないが、その患者に 対する訪問看護者の名称もスケジュールファイルに記録 されている。 なお、 図1 においては、 このようなスケジ ュールファイルを管理する看護スケジュールシステム1 04は、サーバ100とは別体に構成されているように 説明したが、この看護スケジュールシステム104をサ ーバ100内部の機能として実現することも好適であ る。いずれの構成を採用する場合においても、サーバ1 00は、看護スケジュールシステム104が管理するス ケジュールファイル (図2参照) の内容に基づき、所定 30 の患者データを携帯端末102にダウンロードするので ある。

【0036】次に、例えば1995年8月1日の訪問看護についての患者データがダウンロードされる様子について説明する。まず、ステップS2-3において携帯端末102であるペンPCをサーバ100にLAN接続してこの携帯端末102を立ち上げる。そして、看護者はサーバ100から今日(1995年8月1日)訪問する予定の患者の患者データをダウンロードしようとする。【0037】すると、サーバ100は、携帯端末102からのダウンロードの要求に基づき、患者検索処理を起動する。この時、看護スケジュール機能が稼働しているか否かによりダウンロードの動作が異なる。ステップS2-5においてはスケジュール機能が稼働しているか否かの検査が行われ、スケジュール機能が稼働していない場合には、看護者の手入力によりダウンロードすべき患者データが選択される。

【0038】一方、スケジュール機能が稼働している場 において看護者に表示される。これによって、ステップ合には、ステップS2-6において看護者はダウンロー S2-12において、訪問看護の対象となる患者の看護ドすべき日程の範囲を入力する。この入力は、例えば1 50 者による確認が再び行われるのである。そして、この確

995年8月1日から4日間、すなわち1995年8月 4日までのように携帯端末102から看護者が入力す

8

【0039】すると、サーバ100は看護スケジュール104が管理するスケジュールファイルの内容を参照し、1995年8月1日から同年8月4日までの間のこの看護者が訪問する予定の患者名を抽出する。例えば図2に示されているスケジュールファイルに基づけば、患者はA、B、Cの3名である。サーバ100はこの3人0患者名A、B、Cを携帯端末102に送出し、看護者に確認を促す(ステップS2-7)。

【0040】さて、看護者はこの表示された患者名を見て、追加/削除の必要があるか否かを判断する。それは、急に患者の要求があり訪問看護をしなければならなくなった場合や、患者が急に来院した場合などに迅速に対応するためである。ステップS2-8において患者の追加や削除が必要がないと看護者が判断した場合には、ステップS2-9において現在選択されている患者名に対応する患者の患者データがサーバ100から携帯端末20102にダウンロードされる。このデータは、一般に患者マスタと呼ばれている。すなわち、図2に模式的に示されているように、サーバ側の患者マスタのファイルから、携帯端末102であるペンPCの患者マスタに所定の患者の患者データ、看護履歴の情報などがダウンロードされているのである。

【0041】一方、上記ステップS2-8において患者の追加が必要であると看護者が判断した場合には、ステップS2-10において、看護者が患者の名称を入力することにより、患者データの検索が行われる。なお、本訪問看護支援システムにおいては、患者の名称が仮名名前方一致検索により行われるため、看護者は患者の名前を入力する。なお、このステップS2-10は、上記ステップS2-5においてスケジュール機能が稼働していないと判断された場合にもこの処理が行われる。すなわち、看護スケジュールシステム104が機能していない場合には、訪問すべき患者の名称は全て看護者が入力することになる。

【0042】反対に、ステップS2-8において患者の削除が必要であると看護者が判断した場合には、ステップS2-11において削除処理が行われる。この削除処理は、サーバ100が、携帯端末102において看護者が入力した削除の要求に対応して対象患者の候補から所定の患者名を取り除く処理を言う。

【0043】上記ステップS2-10またはステップS2-11のいずれの場合においても、追加/削除された後の患者名の一覧が再びサーバ100から携帯端末102に送出され、対象となる患者の名称が携帯端末102において看護者に表示される。これによって、ステップS2-12において、訪問看護の対象となる患者の看護者による確認が再び行われるのでなる。そしてこの確

認の結果患者の追加や削除が再び必要であるかもしくは 必要ないかがステップS2-8において再び判断され、 上述した処理と同様の処理が再び行われる。

【0044】このように、本実施の形態の訪問看護シス テムにおいては、原則として各携帯端末102を操作す る各操作者 (看護人) が自分で患者名を指定してデータ をダウンロードするのではなく、予め定められた看護ス ケジュールに従っていわば自動的に患者データがダウン ロードされるのである。そのため、訪問看護に出発する 前の作業を簡略化でき、看護者の事務的な負担を軽減す ることに寄与する。勿論、急なスケジュールの変更など の場合も上述したように看護者が患者名を追加したり削 除したりすることが可能であるため、柔軟に対応するこ とが可能である。

【0045】実施の形態2

身体状况入力機能、身体状况調查機能

本実施の形態における携帯端末は、患者宅に訪問する際 に携行され、患者の身体状況の記録に用いられる。その ため、本実施の形態における携帯端末は患者の身体状 況、すなわち疾病に係る症状や、その他の原因による身 20 体の状況を記録する機能を有している。

【0046】図3には、本携帯端末において患者の身体 状況を入力する場合の入力画面の様子が示されている。 図3に示されているように、この入力画面においては人 体図が示されている。そして、スタイラスペンを用い て、症状が生じている人体部位を指摘 (タップ) する。 すると、その部位に生じ得る症状・身体状況を表示する 一覧表が表示される。例えば、図3に示されているよう に「B: 肩甲帯」をスタイラスペンで操作者がタップす ると、この「B:肩甲帯」に生じ得る身体状況のリスト 30 A部欄にメモを記入することが可能となっている。 が表示されるのである。このリスト (図3参照) に示さ れているように、例えば症状として褥瘡や、拘縮、麻 痺、疼痛等が表示される。また、身体状況として上下肢 切断、バランス、随意運動等が表示されている。これら の症状を含む身体状況のリストには、その症状などがど の程度であるかを記入するための記入欄が設けられてい る。操作者は、対応する症状等の記入欄にその症状が重 いか軽いかなどの内容を記入していく。また、図3に示 されているように、入力する言葉が「重い」、「軽い」 等の決まった言葉のみである場合には入力する言葉の候 40 補を表すポップアップリストを表示させることも好適で ある。例えば、図3に示されているように、麻痺の場合 にはその麻痺の程度をポップアップリストで表示し、こ のリストの中から操作者が対応する症状の程度を選択す ることにより、その言葉が入力欄に入力されるのであ る。

【0047】なお、入力が終わった後は、「OK」ボタ ンをタップすることにより、身体状況の入力が完了す る。このように、本携帯端末においては人体図の上で所 定の人体部位を指摘(タップ)することにより、自動的

10 にその部位に対応する身体状況のリストが表示されるた め、容易に身体状況等の入力が可能となる。

【0048】更に、図3に示されているように、同じ入 力画面の左側には各種の身体状況(症状を含む)のアイ コンが表示されている。例えば、医者から褥瘡の処理を する旨の指示を受けた訪問看護者は、褥瘡のアイコンを タップする。この褥瘡のアイコンをタップすることによ り、中央に示されている人体図の上で褥瘡が生じている 人体部位の色が変化することにより、褥瘡の生じている 部位を操作者に知らせることが可能である。 図3に示さ れている例においては、症状として褥瘡と、拘縮、麻 痺、疼痛の4つの症状が操作者によって選択されてい る。そして、中央の人体図にはこれら4つの症状のうち いずれかの症状が生じている部位が色を変えるなどによ り表示されるのである。例えば、「C:肩関節」、 「D: 肘」、「K: 膝」そして「B: 肩甲帯」等がこれ

らに相当する。

【0049】このように、本実施の形態における携帯端 末においては、人体部位を操作者が指摘することによ り、その部位に生じている身体状況が表示され、また逆 に症状等の身体状況を選択することにより、その症状が 生じている人体部位が自動的に表示されるため、症状等 の身体状況の入力が容易になるとともに、症状に対する 措置を具体的にどの部位に行えばよいのかを迅速に知る ことが可能である。例えば、褥瘡の生じる部位が明確に 操作者に表示されるため、褥瘡の処理を適確に行うこと が可能である。

【0050】なお、本実施の携帯においては図3に示さ れているように各人体部位やその症状に応じて図3中の

【0051】実施の形態3

図7には、携帯端末において患者の身体状況を入力する 入力画面の別の実施の形態の例が示されている。図7に 示されているように、この身体チェック画面は、患者の 人体の部位毎に生じ得る症状の程度を入力する画面であ る。この図7に示されている身体チェック画面において も、人体の部位を示すための人体図1100と、人体に 生じ得る主要な症状を表す症状一覧アイコン群1102 とが画面上に示されている。また、図7に示されている ようにこの身体チェック画面には人体各部位毎に特記事 項を入力するための特記事項表示域1104が設けられ

【0052】なお、図7に示されているように、この身 体チェック画面には入力した患者の症状を登録するため の登録ボタン1106や、登録を中断し、メニュー画面 に戻るためのメニューボタン1108なども設けられて

【0053】症状の入力

患者の症状を入力する場合には、人体図1100の対応 50 する人体の部位をスタイラスペンなどによりタップす

る。タップすると、その対応する部位が薄い赤色に変更 される。このような様子が例えば図8に示されている。 図8においては色自体は明確ではないが、例えば肩関節 Cの部位を操作者がスタイラスペンでタップすることに より、肩関節Cの部位1112が薄い赤色に変更されて いる。このように、本実施の形態2においてはタップさ れた部位が薄い赤色に変更されるため、どの部位が現在 選択されているのかを容易に把握することが可能であ る。さらに、図8に示されているように所定の部位をタ ップした場合、その部位が薄い赤色に変更されると共 に、その部位に生じ得る症状を入力するための症状ポッ プアップウィンドウ1110が表示される。この症状ポ ップアップウィンドウ1110には、例えば肩関節に生 じ得る症状の一覧が示されており、操作者は各症状の有 無及びその症状の程度を入力することが可能である。 【0054】図8に示されている症状ポップアップウィ

ンドウ1110の中から、各症状の表示域を操作者がタ ップすると、その症状ポップアップウィンドウ11110 の中に症状の程度を選択するための症状程度ポップアッ プアップウィンドウ1114が表示されている様子が、 図9の説明図に示されている。図9に示されているよう に、例えば、褥瘡を操作者が操作すると、「無し」、 「有り 弱」、「有り 中」、「有り 強」の4つの項 目を有する症状程度ボップアップウィンドウが表示され

る。この症状程度ポップアップウィンドウ1114か ら、操作者は入力したい症状をスタイラスペンなどによ りタップすることによって、症状を入力することが可能 である。例えば、図9に示されている画面の状態から操 作者が「有り 中」を選択し、この「有り 中」をタッ 30 プした場合には、図10に示されるような身体チェック 画面に移行する。すなわち、この図に示されているよう に、褥瘡の症状の程度として「中」が入力されているの である。勿論この場合、症状程度ポップアップウィンド ウ1114はその表示が消去されている。

【0055】症状の程度を以上のようにして入力した 後、症状ポップアップウィンドウ1110のOKボタン 1116 (図10参照) を操作者がタップすると、この 症状ポップアップウィンドウ1110の表示が消され、 入力された症状が携帯端末内のメモリに記憶される。こ の時、何らかの症状が入力されていると、その症状があ る人体図の部位に部位ボタンの旗1118が示される。 【0056】このように、本実施の形態2においては、 何らかの症状が入力された部位には、その部位に症状が 発生していることを示すため、図11に示されているよ うに部位ボタンの旗11118を表示したのである。この ように部位ボタンの旗1118を表示することにより、 本実施の形態2によれば症状の有無を明確に把握するこ とが可能となる。

【0057】症状の有無の表示

12

さらに、いずれかの部位に何らかの症状が入力されてい ると、症状一覧アイコン群1102に含まれるアイコン の中で、入力された症状に対応するアイコンの色が薄い 赤色で表示される。例えば、褥瘡の症状がいずれかの部 位に入力されていれば、この褥瘡に対応するアイコンの 色が薄い赤色に変更されて表示されるのである。 図11 においてはこの褥瘡の薄い赤色を、便宜上図面上では灰 色っぽい色で表示している。さらに、この入力された褥 瘡の症状が生じている部位を表すアルファベット記号が 10 そのアイコンの近傍に表示されている。例えば、図11 に示されているように、褥瘡が肩関節Cに生じている場 合には、褥瘡を表すアイコンの隣に「C」が表示されて いる。このように、アイコンの色を薄い赤色に変更する と共に、その症状が生じている部位を表すアルファベッ トをそのアイコンに隣接して表示したため、患者にどの ような症状がどの部位に生じているのかを明確に把握す ることが可能となる。

【0058】さらに、本実施の形態においては、特定の 症状がその患者のどの部位に生じているのかを迅速に把 プウィンドウ1114が表示される。この症状程度ポッ 20 握する手段も提供している。すなわち、操作者が患者に 特定の症状が生じているか否かを知るためには、まず症 状を表すアイコンをタップする。このように、いずれか のアイコンがタップされると、そのアイコンの表示が濃 い赤色に変更されると共に、人体図1100においては その対応する症状が生じている人体の部位を全て濃い赤 色に変更して表示が行われる。この様子が、図12の説 明図に示されている。図12に示されている例において は、例えば「麻痺」の症状を表すアイコンを操作者がタ ップした場合の例について示している。この「麻痺」に 対応するアイコンがタップされると、この麻痺のアイコ ンが濃い赤色に変更されて表示されるとともに、人体図 1100においてもこの麻痺が生じている人体の部位が 濃い赤色で表示されるのである。 なお、 図1 2において は図面上の都合より、濃い赤色がクロスハッチングで示 されている。

> 【0059】このように、本実施の形態2の携帯端末に おいては、患者に特定の症状が生じているか否か、及 び、生じている場合には人体のどの部位に生じているの か、について迅速に把握することが可能である。なお、 このような表示は後述する患者に関するデータを携帯端 末のプログラムが検索することにより実行される。すな わち、「麻痺」のアイコンがタップされた場合には、患 者の症状として入力されたデータのうちから「麻痺」の 症状を検索し、この「麻痺」が生じている人体部位を人 体図1100の上で濃い赤色で表示するのである。

【0060】特記事項の入力

次に、特記事項の入力について説明する。

【0061】身体に生じている症状を部位毎に入力する 身体チェック画面について説明してきたが、この身体チ 50 ェック画面においては人体の各部位毎に特記事項を入力

50

することが可能である。まず、特記事項を入力したい部 位の選択は、操作者が人体図1100の部位ボタンの旗 1118をタップすることにより行われる。 換言すれ ば、何らの症状が入力されている部位でなければ部位ボ タンの旗1118も表示されず、従って特記事項の入力 もできない。

【0062】さて、人体図の部位ボタンの旗1118が タップされて、特記事項の表示域1104の左側に、タ ップされた部位名の表示が行われる。この様子は図13 に示されている。この図に示されている例においては、 例えば肩関節Cがタップされた場合の身体チェック画面 の様子が示されている。この例では肩関節Cの部位に対 応する部位ボタンの旗1118がタップされているた め、特記事項の表示域1104の向って左側には「C: 肩関節」が表示されている。この「C: 肩関節」が特記 事項の表示域1104の左方に表示されると共に、特記 事項の表示域1104にはその部位である肩関節Cに入 力されている特記事項が表示されるのである。例えば図 13に示されている例においては、「肩の裏側に褥瘡が 有ります。」という特記事項が表示されている。

【0063】一方、特記事項を入力する時には、所定の 部位が選択された状態において、特記事項の表示域11 04自体をタップする (この場合、既に何らかの特記事 項が入力されている場合にはその特記事項が特記事項の 表示域1104に表示されている)。なお、部位の選択 は上述したようにその部位に付されている部位ボタンの 旗1118をタップすることにより行われる。そして、 この部位が選択された状態において表示域1104をタ ップすることにより、手書文字入力ボックス(図示され ていない)が表示され、この手書文字入力ボックスに対 30 し操作者がスタイラスペンなどを用いて手書で特記事項 を入力することが可能である。既に特記事項が入力され ている場合には、その既に入力されている特記事項を書 き換えることも可能である。

【0064】この手書文字入力ポックスは、手書の文字 を認識する手段であり、従来から良く知られている手段 である。

【0065】身体チェック画面の表示及び身体状況入力 動作におけるデータ構造

図14には、本実施の形態2に係る身体チェック画面に 40 おけるデータのファイル構造についての説明図が示され ている。 図14に示されているように、 本実施の形態に おいては、まず人体図部位データファイル1130が備 えられている。この人体図部位データファイル1130 は、具体的には本携帯端末内のハードディスクやフラッ シュメモリなどの記憶装置に格納されている。これは、 以下に述べる各ファイルについても同様である。さら に、本携帯端末には、症状アイコンファイル1132が 備えられている。この症状アイコンファイル1132に は、各症状毎に3種類のアイコンの画像データが格納さ

14

れている。この3種類のアイコンは、通常色のアイコン と、淡色表示の際のアイコンと、濃色表示の際のアイコ ンと、の3種類のアイコンである。そして、本携帯端末 では評価マスタファイル1134が備えられている。こ の評価マスタファイル1134は、症状を入力する際の 項目(症状の名称)と、評価値(その症状の程度)を格 納したファイル群から構成されている。また、本携帯端 末は、身体チェックファイル1136を備えている。こ のファイルは、訪問看護において患者に生じていた症状 が実際に記録されるファイルである。また、本携帯端末 は身体チェック特記ファイル1138を備えている。こ の身体チェック特記ファイル1138は、上述した特記 事項を格納するファイルである。

【0066】以上述べた5種類のファイルの具体的な内 容については、図15に説明図が示されている。図15 に示されているように、人体図部位データファイル11 30は人体図1100における各部位、例えば肩関節や 肘などの部位の位置をXY座標で表したデータが格納さ れている。 図15に示されているように、この人体図部 20 位データファイル1130は、まずヘッダー部にX方向 補正値と、Y方向補正値とが格納されている。このヘッ ダー部の各補正値は、部位の座標位置を相対的に変更さ せるための補正値が設定されており、通常は0が設定さ れている。人体図1100の表示位置を相対的に変更す る場合には、このX方向補正値とY方向補正値とに所望 の値が設定される。

【0067】人体図1100の表示においては、各部位 はその部位に含まれる横線を各部位毎に1本1本表示す ることによりその部位表示されている。そして、その横 線を所定の色で表示することにより、その部位を所定の 色で塗り潰すことが可能である。そこで、本実施の形態 においては、人体図部位データファイル1130におけ るデータ部において、座標位置の情報をこの線1本につ き1レコードで格納している。具体的には、各横線は開 始X座標、開始Y座標、終了X座標、終了Y座標とか ら、その線が表されている。人体図1100を表示する 際、また上述したように所定の部位を淡色表示等する場 合には、この人体図部位データファイル1130内のデ ータ部から線を引く座標を読み出し、所定の色でその線 を画面に描くことによりその部位の表示やその部位の塗 り潰しなどが行われる。

【0068】症状アイコンファイル1132には各症状 毎に3種類のアイコンの画像データが格納されている。 【0069】評価マスタファイル1134は、上述した ように分類ファイル1134aと、項目ファイル113 4bと、評価値ファイル1134cとの3個のファイル からなるファイル群の構造を成している。

【0070】分類ファイル1134aには、この身体チ ェック画面を表す画面名が格納されている。図15には 「身体チェック」の1項目しか示されていないが、本携

帯端末による入力方式は身体状況だけでなく、その患者 の個人情報やその他の情報の入力にも、本文で説明して いる身体症状の入力方式と同様の方式が採用されてい る。

【0071】従って、本携帯端末におけるこのデータの入力方法を、他の情報の入力に用いる場合のために、その他の情報の入力画面の名称がこの分類ファイル1134aに記録されるのである。勿論、身体チェック以外の入力画面に対しては、その入力項目を表す項目ファイル1134bが準備される。

【0072】この項目ファイル1134bには実際に入 力される各データの項目が格納されている。本実施の形 態においては入力されるのはその患者に生じている症状 であるため、「褥瘡」、「拘縮」、「麻痺」など症状の 名称がこの項目ファイル1134bに格納されている。 【0073】そして、この項目ファイル1134bに格 納されている各症状に応じて入力すべき症状の程度が評 価値ファイル1134 cに格納されている。この評価値 ファイル1134 cは、項目ファイル1134 bに格納 20 されている各症状毎に設けられている。例えば、入力す べき症状が「褥瘡」である場合には、それに対応する評 価値ファイル1134 cには入力すべき症状の程度とし て「無し」、「有り弱」、「有り 中」、「有り 強」 の4個の症状の程度の評価値が格納されている。この評 価値ファイル1134 c に格納されている症状の程度は 上述した症状程度ポップアップウィンドウ1114にお いて示される項目として利用される。

【0074】さて、本実施の形態2においては、本発明に係るデータ入力方式を、訪問看護における患者の症状 30を入力する方法に応用した例について示した。しかしながら、患者に生じている症状以外にも上述したように患者の個人データや、関連性情報を入力する方法として用いることも可能である。この場合には、本実施の形態においては例えば分類ファイル1134aに格納されている画面名として別の画面名を用意し、その画面に対し入力すべきデータの項目を表す項目ファイル1134bを別個に準備し、この新たに準備した項目ファイル1134bを別個に準備し、この新たに準備した項目ファイル1134bを別個に準備し、この新たに準備した項目ファイル1134bを別個に準備し、この新たに準備した項目ファイル1134bを別個に準備と、この新たに準備した項目ファイル1134bを別個に準備を入力する際にも本実施の形態と同様の手法を応用することが可能である。

【0075】身体チェックファイル1136は、身体の症状を記録するファイルであり、実際に患者に生じている症状をマトリックスの形式で格納したファイルである。図15に示されているように、この身体チェックファイル1136は要援護者(患者)IDと、訪問看護を行った訪問日付と、の2つのキー項目を有している。この要援護者IDと、訪問日付により1つのレコードが特定され、各レコードには各症状の程度を格納する欄が各50

症状毎に並んでいる。具体的には、図15に示されているように、この症状の程度を記録する場所は、症状とその症状が生じ得る身体部位の二次元の配列構造を成している。そして、この二次元の配列構造の各要素に対し「無し、や「有り、中」などの症状の程度がそれぞれ

16

「無し」、や「有り 中」などの症状の程度がそれぞれ 入力されることになる。

【0076】また、身体チェック特記ファイル1138は、身体の部位に対し、特記事項が入力された場合に、その特記事項を部位毎に記録するファイルである。図15に示されているように、身体チェック特記ファイル1138は、要援護者(患者)IDと、訪問看護の日付である訪問日付と、特記事項が記録されている部位である身体部位と、実際の特記内容とを項目とするレコードを記録したファイルである。身体部位としては、図15に示されているように、例えば「A(頭)」や、「C(肩関節)」などのように記載される。

【0077】図14に戻り、本実施の形態に係る身体チ ェック画面を利用した症状の入力の動作をファイルの構 造に基づき説明する。図14の中央には、身体チェック 画面における動作の流れの説明図が示されている。この 図14に示されているように、身体チェック画面の表示 がメニューにより選択されると、まずS1において画面 の表示が行われる。この画面の表示においては、症状ア イコンファイル1132から、淡色のアイコンのデータ を読み出し、症状アイコンを画面に表示する。また、身 体チェックファイル1136の内容に基づき、必要に応 じ、人体図1100上に部位ボタンの旗11118を表示 する。この部位ボタンの旗1118は、例えば図11に 示されている。さらに、この画面表示においては身体チ ェック特記ファイル1138の内容を参照し、その内容 をメモリに格納しておく。そして、操作者が所定の人体 の部位を指定した場合に、その部位に対し特記事項が記 録されている場合には、特記事項の表示域1104にそ の特記事項を表示する。このような特記事項の表示の例 が、例えば図13に示されている。

【0078】なお本携帯端末のメモリ上には、メニュー画面において操作者が入力した要援護者(患者) ID と、訪問看護が行われた日付である訪問日付の各データがキー項目として格納されている。画面表示S1においては、この要援護者(患者) IDと訪問日付等をキー項目として該当するデータを身体チェックファイル1136や、身体チェック特記ファイル1138から読み出してくるのである。

【0079】このようにして読み出してきたデータに基づき、図14に示されているようにメモリ上に症状テーブル1140が形成される。この症状テーブル1140は、要援護者(患者)IDと、訪問日付と、症状の程度をマトリクスに形成したデータと、をメモリ上に展開することにより作成される。

50 【0080】この症状テーブル1140は、具体的には

メモリ上に記憶されている要援護者(患者) IDと、訪問日付をキーとして身体チェックファイル1136から該当するデータを読み出してくることにより形成される

のである。

【0081】また、この画面表示S1においては、読み出したデータに基づき特記事項テーブル1142もメモリ上に構成される。この特記事項テーブル1142は、その患者に対し入力されている特記事項の内容を並べたテーブルであり、画面表示S1が行われる際に、身体チェック特記ファイル1138から該当する特記事項の内容が読み出されて形成される。図14に示されているように、特記事項テーブル1142は各特記事項の内容毎に更新フラグが備えられている。この更新フラグは身体チェック画面による症状の入力が完了した場合に、特記事項テーブル1142内に格納されている特記事項の内容を身体チェック特記ファイル1138に書き戻すか否かを表すフラグであり、その値としては「する」と、「しない」の2つの値を取り得る。

【0082】次に、上記図7~図15などにおいて説明したような手法で操作者が患者の症状を入力する。これ 20は、図14において症状入力S2と表されている。この症状入力S2においては人体図部位データファイル1130や、症状アイコンファイル1132、評価マスタファイル1134が用いられる。

【0083】まず、操作者が人体図の所定の部位をスタイラスペンなどによりクリックすると、その部位が図8において説明したように薄い赤い色などで表示される。この場合、その薄い赤色で表示する部位は、人体図部位データファイル1130からその座標が求められる。

【0084】次に、図9~図11において説明したよう 30 に、症状ポップアップウィンドウ1110などを用いて症状の値が入力される際に、評価マスタファイル1134の評価値の値が用いられる。具体的には、症状ポップアップウィンドウ1110においては、褥瘡や拘縮、麻痺などの症状が示されているが、これらの症状の項目は評価マスタファイル1134内の項目ファイル1134b(図15参照)に記憶されている症状名称が用いられる。

【0085】そして、症状程度ポップアップウィンドウ1114(図9参照)に示される症状の程度の値は、選 40 択された症状名称に対応して設けられている評価値ファイル1134c(図15参照)に格納されている症状の程度が用いられる。このように、評価マスタファイル1134の値は症状ポップアップウィンドウ1110や、症状程度ポップアップウィンドウ1114に表示される項目を決定する。

【0086】また、所定の部位にある症状が入力される 場合に更新フラグの値を参照してその値が「する」であ と、図11に示されているようにその症状を表すアイコ る特記事項のみが身体チェック特記ファイル1138に ンの色彩を薄い赤色(通常色表示)にすることにより、 書き戻されるのである。これによって、真に保存してお 係る症状が生じていることを表す。このように、症状ア 50 く必要のある特記事項のみが身体チェック特記ファイル

18

イコンの色彩を通常色にして表示する際に、症状アイコンファイル1132から、通常色の場合のアイコンの画像データが読み出され、表示に用いられるのである。 【0087】このようにして、入力された症状は症状テーブル1140に格納される。すなわち、症状テーブル1140の中にマトリクスで表された症状の程度は、症

状が入力される度にその値が更新されるのである。

【0088】さらに、症状が入力され、症状アイコンが通常色表示された場合には、この症状アイコンの表示色を記憶しておくために、症状アイコンの状態テーブル1144がメモリ上に展開されている(図14参照)。例えば、ある部位に症状が入力された場合には、その部位の状態を表す状態フラグに通常色が設定されるのである。この状態フラグが、図14に示されているように身体部位数分の配列を成したものが症状アイコンの状態テーブル1144である。

【0089】所定の部位に症状が入力された後、必要に応じてその部位に対し特記事項が入力される(上記図13参照)。図14においては、この特記事項の入力がS3で表されている。図13において説明したように、特記事項は、部位が選択された状態で、特記事項表示域1104をスタイラスペンなどによりタップすることにより手書文字認識ボックスを表示させることによって行われる。この手書文字認識ボックス上においてスタイラスペンなどにより手書で特記事項を操作者は入力することが可能である。また、所定の人体の部位に特記事項が入力されている場合には、図13に示されているように特記事項の表示域1104においてその特記事項が表示されるのである。

0 【0090】特記事項が入力されると、この特記事項は メモリ上に展開されている特記事項テーブル1142の 特記事項の内容に格納される。新たに特記事項が格納された場合には、それに対応する更新フラグの値が「しない」から「する」に変更される。このように、更新フラグの内容を「する」に変更することにより、身体チェック画面における入力が全て完了した後、この特記事項テーブル1142内の特記事項の内容が身体チェック特記ファイル1138に書き戻されることにより保存が行われるのである。なお、更新フラグが「しない」の値のま 138には書き戻されない。

【0091】すなわち、この更新フラグは身体チェック表示画面が表示された場合にすべて「しない」の値に設定されており、特記事項の内容が格納されると、その更新フラグの値は「する」に変更されるのである。そして、身体チェック画面が終了し、症状の入力が完了した場合に更新フラグの値を参照してその値が「する」である特記事項のみが身体チェック特記ファイル1138に書き戻されるのである。これによって、真に保存しておく必要のある特記事項のみが身体チェック特記ファイル

1138に書き戻されるのである。

【0092】身体チェック画面による症状の入力が全て 終了すると、登録処理S4が行われる(図14参照)。 この登録処理S4は、上述したように特記事項テーブル 1142内の該当する書き戻す必要のある特記事項の内 容を身体チェック特記ファイル1138に書き戻すと共 に、症状テーブル1140の内容を身体チェックファイ ル1136に書き戻すことにより実行される。

【0093】以上のようにして、本携帯端末において は、ハードディスクなどに格納されているファイルのデ 10 ータを適宜メモリ上に読み込み、身体チェック画面を利 用して患者の症状を円滑に入力する手段を提供したので ある。

[0094]

【発明の効果】以上述べたように、第1の本発明によれ ば、人体図を用いて、身体状況と人体部位との関係を表 示するようにしたので患者の身体状況を正確に入力可能 な携帯端末が得られる。

【0095】第2の本発明によれば、身体状況の一覧が 表示されるため、操作者は一覧から身体状況を選択する 20 だけで容易に身体状況の入力が可能である。

【0096】第3の本発明によれば、身体状況に加え て、その程度についてもポップアップウィンドウで一覧 を表示したので、より容易に身体状況の程度の入力が可 能な携帯端末が得られる。

【0097】第4の本発明によれば、上記各携帯端末を 利用して訪問看護支援システムが構築可能であるため、 このシステムにおいて、上記第1から第3までの発明に 係る携帯端末と同様の効果が奏される。

【0098】第5の本発明によれば、人体図上に身体状 30 況が表示されるため、身体状況がどの部位に生じている か容易に把握可能となる。

【0099】第6の本発明によれば、調査したい身体状 況をアイコンを用いて指示できるため、調査対象となる 身体状況を容易に指定可能である。

【0100】第7の本発明によれば、所定の身体状況の 生じている部位を色彩を異ならしめることにより示した ため、部位を把握しやすい携帯端末が得られる。

【0101】第8の本発明によれば、選択した身体状況 位を全て表示するので複数の身体状況が生じている部位 を調査する際に利便性の高い携帯端末が得られる。

【0102】第9の本発明によれば、身体状況が生じて いる部位が色彩を異ならしめることにより示されるた め、部位を把握しやすい携帯端末が得られる。

【0103】第10の本発明によれば、指示マークで部 位が指示されるため、正確に部位を把握することが可能 な携帯端末が得られる。

【0104】第11の本発明によれば、指示マークとし

20

ていわゆる旗を用いたため、身体状況が生じている部位 を簡易に知ることが可能である。

【0105】第12の本発明によれば、前記旗を用い て、特記事項を容易に入力可能な携帯端末が得られる。 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の好適な実施の形態を表す訪問看護支 援システムの構成を表す説明図である。

【図2】 患者データのダウンロードの詳細な動作を表 すフローチャートである。

【図3】 本携帯端末において患者の身体状況を入力す る際の入力画面を表す説明図である。

【図4】 従来の看護管理システムの説明図である。

【図5】 訪問看護ケアプランソフトのシステムの説明 図である。

【図6】 従来の看護支援システムの説明図である。

【図7】 身体チェック画面の様子を表す説明図であ る。

【図8】 症状入力ポップアップウィンドウが表示され ている様子を表す説明図である。

【図9】 症状ポップアップウィンドウ上に症状程度ポ ップアップウィンドウが表示されている様子を表す説明 図である。

【図10】 症状ポップアップウィンドウ中に症状の程 度が入力された様子を表す説明図である。

【図11】 人体図1100上に部位ボタンの旗111 8が表されている様子を表す説明図である。

【図12】 所定の症状が人体のどの部位に表れている かを、濃い赤色で表示する場合の様子を表す説明図であ

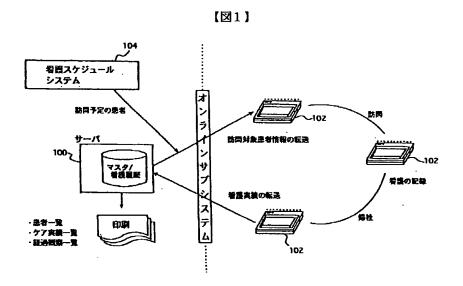
【図13】 人体の所定の部位に入力されている特記事 項が表示されている様子を表す説明図である。

【図14】 本実施の形態において身体チェック画面が 症状を入力する場合の動作の様子を表す説明図である。 【図15】 本実施の形態において、身体チェック画面

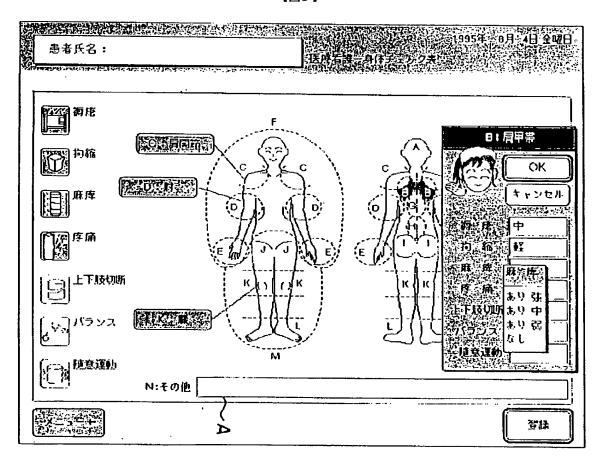
において症状が入力される際に用いられるファイル群の 説明図である。

【符号の説明】

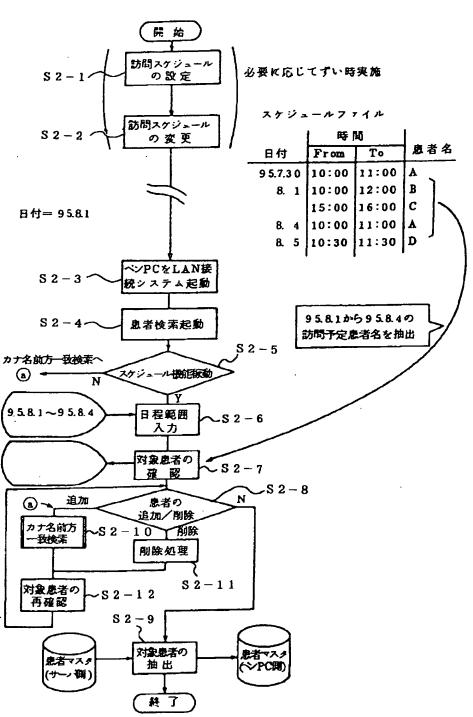
100 サーバ、102 携帯端末、104 看護スケ ジュールシステム、1100 人体図、1102 症状 が複数である場合にその複数の身体状況が生じている部 40 一覧アイコン群、1104 特記事項の表示域、110 6 登録ボタン、1108 メニューボタン、1110 症状ポップアップウィンドウ、1112 部位、11 14 症状程度ポップアップウィンドウ、1116 O Kボタン、1118 部位ボタンの旗、1130 人体 図部位データファイル、1132 症状アイコンファイ ル、1134 評価マスタファイル、1136 身体チ ェックファイル、1138 身体チェック特記ファイ ル、1140 症状テーブル、1142 特記事項テー ブル、1144 症状アイコンの状態テーブル。



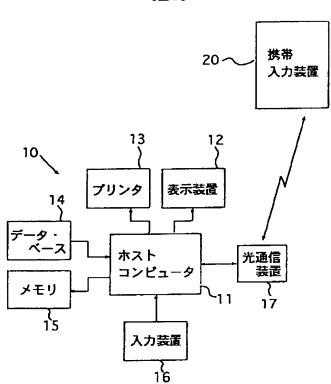
【図3】



【図2】



【図4】



【図5】

くシステムの流れ>

訪問する患者データをパソコンから携帯端末に伝送 (看護ステーション)

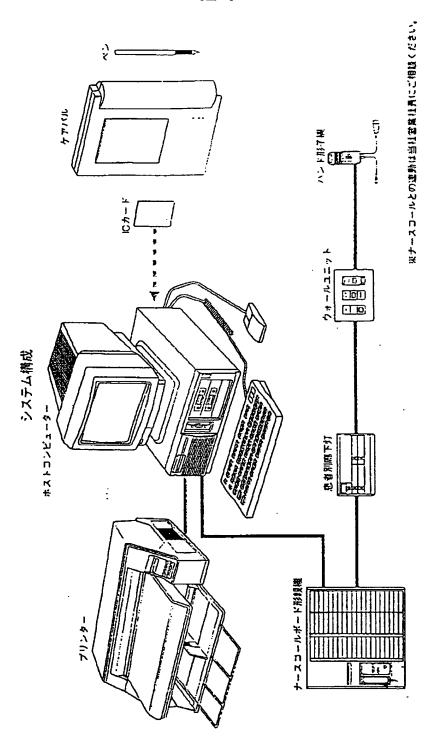
患者データを直接 携帯端末に入力 (患者宅)

想者データの更新

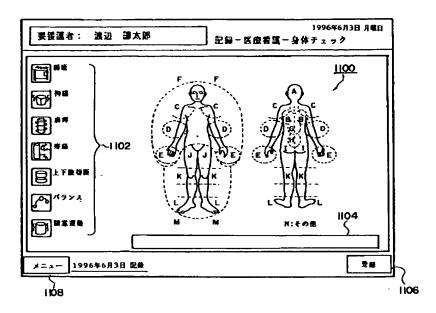


息者データを携帯端末からパソコンに伝送 (若護ステーション)

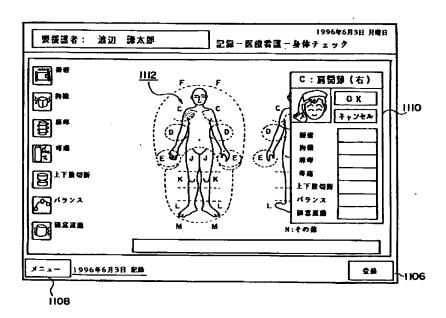
【図6】



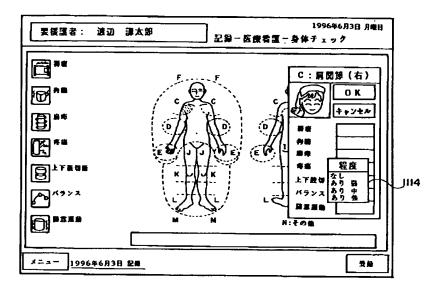
【図7】



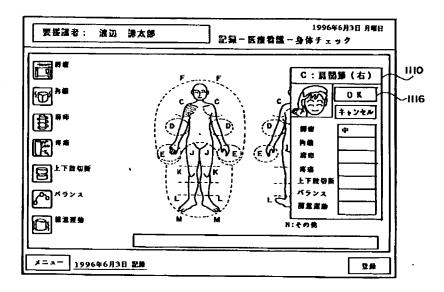
【図8】



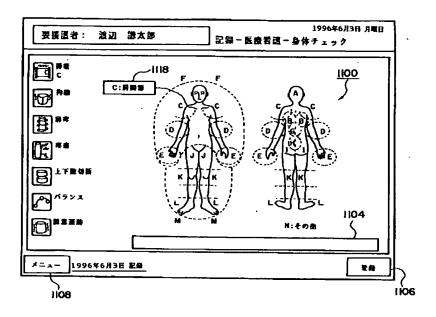
【図9】



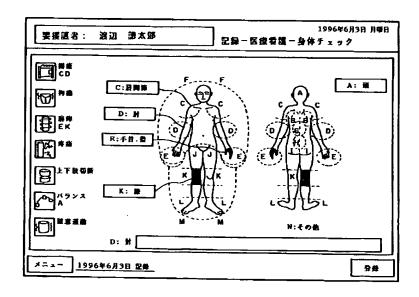
【図10】



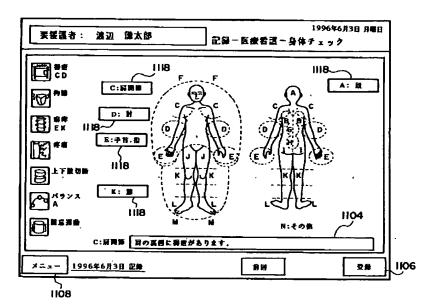
【図11】

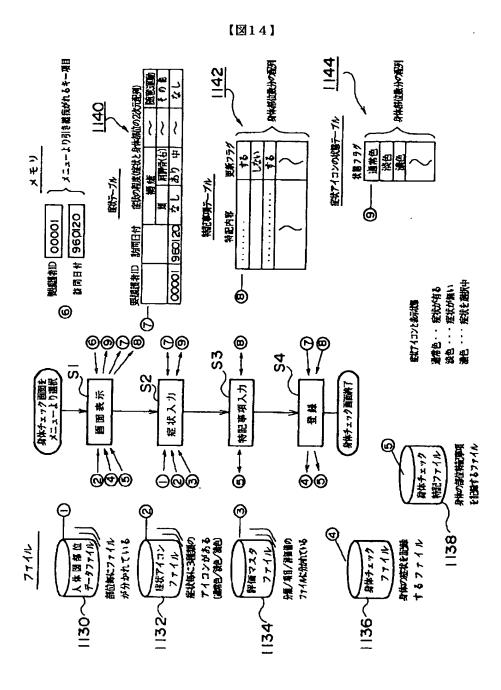


【図12】



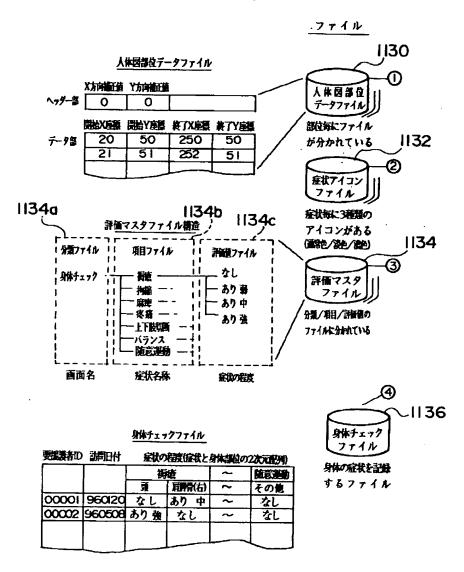
【図13】



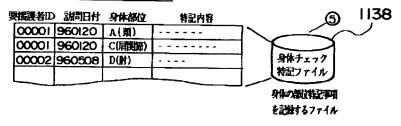


. ...

【図15】



身体チェック特記ファイル



フロントページの続き

菱電機株式会社内

(72)発明者 佐香 清二 (72) 発明者 新井 時男 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三 菱電機株式会社内 菱電機株式会社内 (72)発明者 望月 麻理 (72)発明者 関根 千恵 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三 菱電機株式会社内 菱電機株式会社内 (72)発明者 小野 宜子 (72)発明者 杉村 美砂 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三 東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内